

**პოსტტრავმული სტრესული აშლილობით განპირობებული ქცევითი დარღვევების  
მოლეკულური და ელექტროფიზიოლოგიური საფუძვლების შესწავლა**

**რუსიკო ანსიანი, ნანული დორეული, გია ქუთელია, ზურაბ ქუჩუკაშვილი, ბუციკო  
ჩხარტიშვილი, როზა ბუკია, მანანა ჩიქოვანი, გოჩა მახარაშვილი**

**ელ-ფოსტა: [rusiko.ansiani6212@ens.tsu.edu.ge](mailto:rusiko.ansiani6212@ens.tsu.edu.ge)**

ბიოლოგიის დეპარტამენტი, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

პოსტტრავმული სტრესული აშლილობა (PTSD) ხასიათდება შფოთვის, განწყობის, შემეცნების ცვლილებებითა და მეხსიერების დარღვევით. ლიმბური სისტემა ჩართულია PTSD-ის პათოგენეზში და ბევრმა კვლევამ ხაზგასმით აღნიშნა ჰიპოკამპისა და ამიგდალას როლი მის განვითარებაში. ჩვენი კვლევის მიზანს წარმოადგენდა პოსტტრავმული სტრესული აშლილობის (PTSD) ქცევითი, მოლეკულური და ელექტროფიზიოლოგიური პარამეტრების შესწავლა ცხოველურ მოდელებში.

ტრავმისა და სტრესის ცხოველური მოდელების მიღება განხორციელდა კონტექსტური შიშის განპირობებულობითა (კმგ-ს კაბინა, სადაც თავგებმა მიიღეს მტკივნეული ელექტრული გაღზიანება და განუვითარდათ შიში ამ კაბინის/კონტექსტის მიმართ) და სტრეს-ჰორმონის - კორტიკოსტერონის სხვადასხვა კომბინაციის შეყვანით. NR3C1 (აკოდირებს გლუკოკორტიკოიდულ რეცეპტორს) და NR3C2 (აკოდირებს მინერალოკორტიკოიდულ რეცეპტორს) შერჩეული იქნა რეალურ დროში რაოდენობრივი პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციისთვის (RT-qPCR). qPCR ექსპერიმენტებიდან მიღებული მონაცემები გაანალიზდა სტატისტიკური პროგრამით GraphPad. წინასწარმა შედეგებმა აჩვენა, რომ აღინიშნება NR3C1 და NR3C2 გენების ექსპრესიის გაზრდის ტენდენცია პტსდ-ის მქონე ცხოველებში (გაზრდილი დოზა - CFC+CORT+ 10მგ/კგ) საკონტროლო ჯგუფის ცხოველებთან შედარებით.

ქცევითი მონაცემები გაანალიზებული იყო ღია ველში, პროგრამით Videotrack (Viewpoint).

მიღებულმა შედეგებმა აჩვენა ნორმალური და PTSD-თან ასოცირებული შიშის მეხსიერების თავგებში გაზრდილი შიში და შემცირებული exploratory/relaxed რეაქციები კონტექსტზე და სმენის სტიმულზე კმგ-ს შემდეგ.

ელექტროფიზიოლოგიური მონაცემების დამუშავებით გამოვლინდა ნეირონთა აქტივობის გაზრდის ტენდენცია შიშის მეხსიერებასთან ასოცირებული PTSD ცხოველთა მოდელების ჰიპოკამპში.